

GZY 系列中间继电器产品 说明书



南京澳德思软件工程有限公司 版权所有

第1页共11页

版权所有，侵权必究

1. 装置概述

1.1 适用范围

适用于电力系统及工业控制领域。

1.2 产品特点

- 增加启动功率，保证干扰脉冲电压较高时不会发生误动，正常启动后，自动将功率回路切除，保证继电器正常低功耗运行。内设抗干扰电路，能有效吸收电容电流及其他各种干扰，可靠躲过工频电压干扰。
- 本产品设计灵活，用户如有以下需求，我们都有提供解决方案：
 - 一、继电器启动功率大于 5W，线圈接入交流 220V 或 110V 可靠不动作；
 - 二、继电器没有内部抗干扰回路，作为一般信号接点的扩展或实现电隔离。
- 本产品完全兼容嵌入式标准继电器结构，适用柜面开孔安装，国外流行卡扣，安装更方便。LED 清晰指示继电器工作状态。

1.3 型号及命名规则

典型型号	GZY	-2	2	/220V
输入源类型				
GZY=直流电压操作电磁式中间继电器				
设计序号				
2=设计序号				
触点类型				
00= 4 付转换接点				
02= 6 付转换接点				
10= 2 付转换接点+6 付常开接点				
17= 2 付转换接点+2 付常开接点+4 付常闭接点				
19= 2 付转换接点+4 付常开接点+2 付常闭接点				
额定工作电压等级				
220V=DC220V	110V=DC110V			
继电器类型				
无=抗干扰中间继电器				
Y=一般中间继电器				

1.4 典型型号

GZY-200/220V	GZY-200/110V
GZY-202/220V	GZY-202/110V
GZY-210/220V	GZY-210/110V
GZY-217/220V	GZY-217/110V
GZY-219/220V	GZY-219/110V

2. 主要技术参数

2.1 额定参数

- 额定工作电压：220VDC，110VDC
- 接点参数

载流容量：6A

断弧容量：交流：1500VA

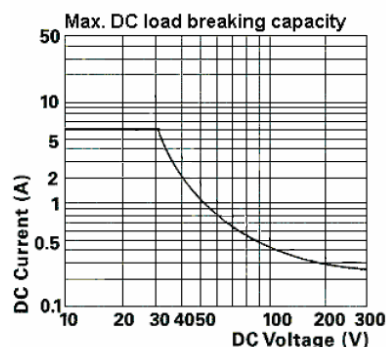
直流：请参照右图曲线

- 环境温度：工作：-20℃～+55℃

存贮：-20℃～+70℃

以下参数符合国家电网公司企业标准 Q/GDW175-2008 5.2.7 非电量保护

- 动作电压：(0.55～0.7)U_N
- 启动功率：≥5W
- 动作时间：10ms～35ms
- 抗 220V 工频干扰电压



2.2 绝缘性能

2.2.1 绝缘电阻

继电器的线圈和接点之间，线圈与外壳之间以及接点与外壳之间用开路电压 1000V 的兆欧表测量绝缘电阻，正常试验大气条件下，各回路的绝缘电阻>100MΩ。

2.2.2 介质强度

继电器的线圈和接点之间，线圈与外壳之间以及接点与外壳之间能承受频率为 50HZ，电压为 2000V，历时 1 分钟的工频耐压试验，漏电流不大于 10mA，无击穿、无闪络及元器件损坏现象。

3. 面板描述

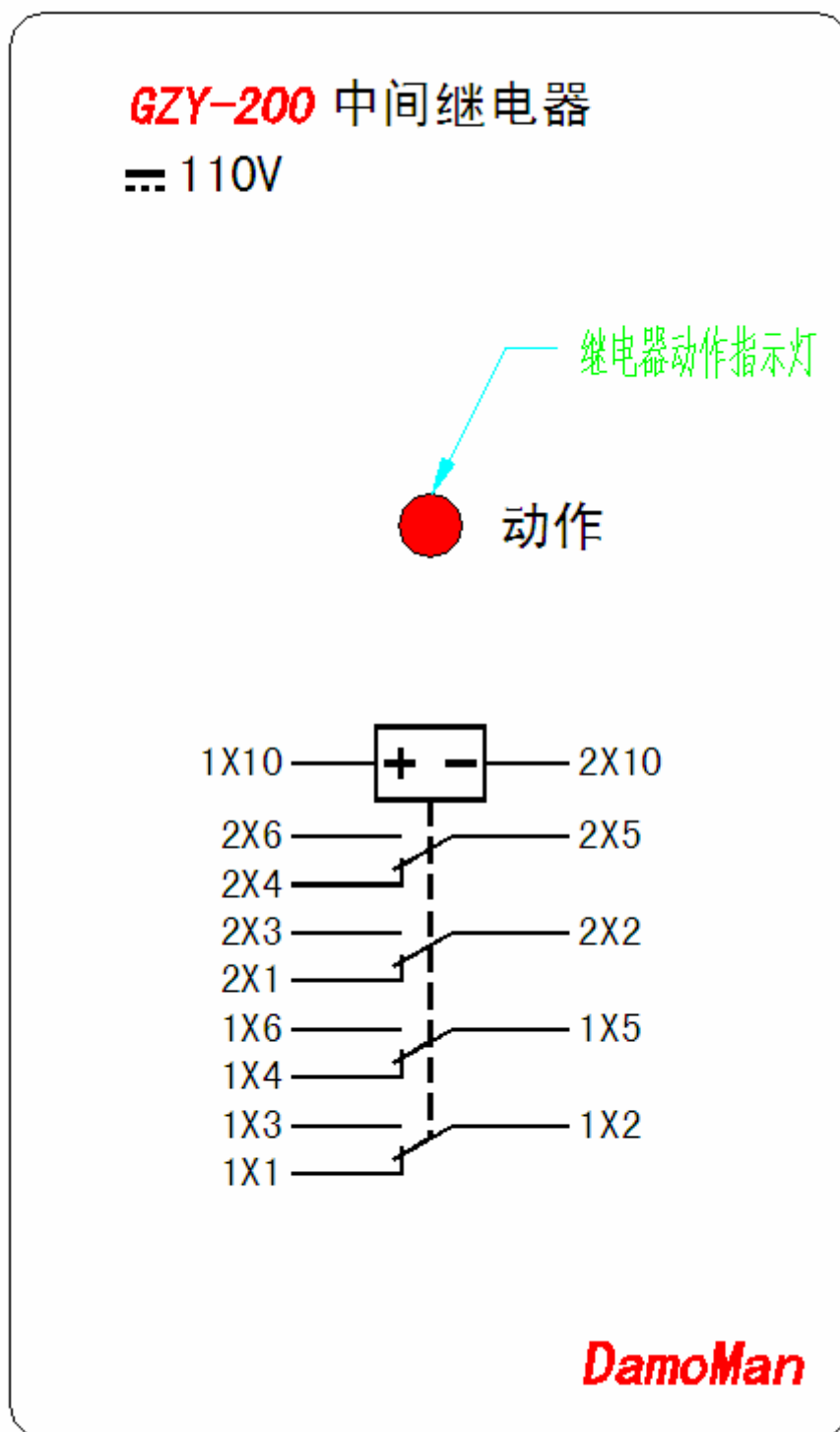


图 1 面板示意图（以实物为准）

4. 功能原理

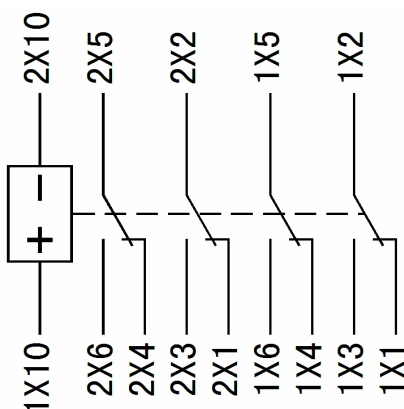


图2 GZY-200 原理示意图

如图2所示，1X10、2X10 分别为继电器工作电压正、负极输入端，继电器共有4付转换接点，1X2、1X5、2X2、2X5 是公共端，1X3-1X2、1X6-1X5、2X3-2X2、2X6-2X5 是常开接点，1X1-1X2、1X4-1X5、2X1-2X2、2X4-2X5 是常闭接点。

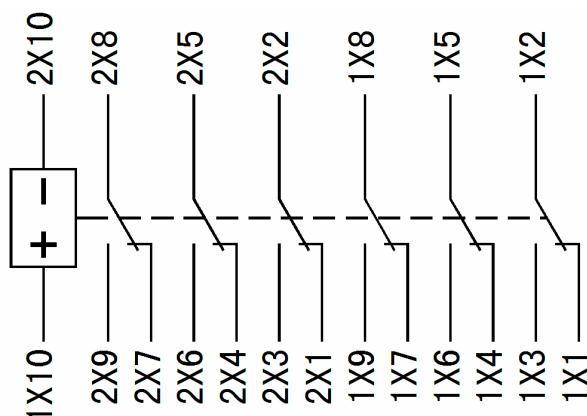


图3 GZY-202 原理示意图

如图3所示，1X10、2X10 分别为继电器工作电压正、负极输入端，继电器共有6付转换接点，1X2、1X5、1X8、2X2、2X5、2X8 是公共端，1X3-1X2、1X6-1X5、1X9-1X8、2X3-2X2、2X6-2X5、2X9-2X8 是常开接点，1X1-1X2、1X4-1X5、1X7-1X8、2X1-2X2、2X4-2X5、2X7-2X8 是常闭接点。

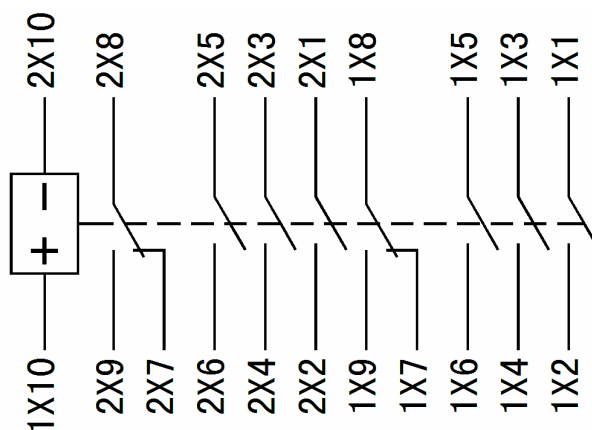


图4 GZY-210 原理示意图

如图 4 所示，1X10、2X10 分别为继电器工作电压正、负极输入端，继电器有 2 付转换接点：1X8、2X8 是公共端，1X7-1X8、2X7-2X8 是常开接点，1X9-1X8、2X9-2X8 是常闭接点；继电器有 6 付常开接点：1X1-1X2、1X3-1X4、1X5-1X6、2X1-2X2、2X3-2X4、2X5-2X6。

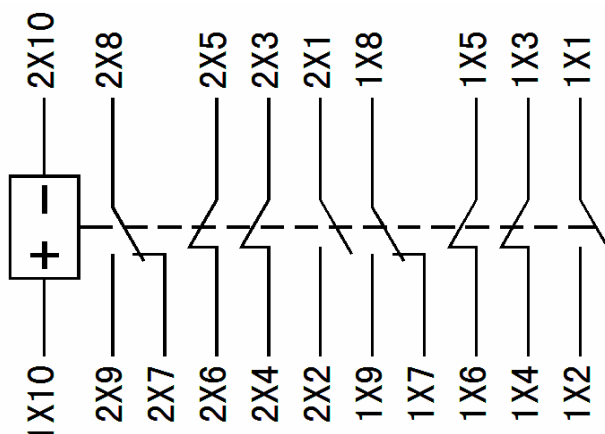


图 5 GZY-217 原理示意图

如图 5 所示，1X10、2X10 分别为继电器工作电压正、负极输入端，继电器有 2 付转换接点：1X8、2X8 是公共端，1X7-1X8、2X7-2X8 是常开接点，1X9-1X8、2X9-2X8 是常闭接点；继电器有 2 付常开接点：1X1-1X2、2X1-2X2；继电器有 4 付常闭接点：1X3-1X4、1X5-1X6、2X3-2X4、2X5-2X6。

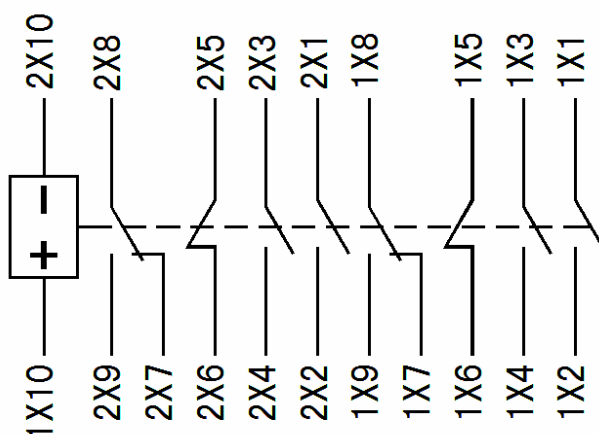


图 6 GZY-219 原理示意图

如图 6 所示，1X10、2X10 分别为继电器工作电压正、负极输入端，继电器有 2 付转换接点：1X8、2X8 是公共端，1X7-1X8、2X7-2X8 是常开接点，1X9-1X8、2X9-2X8 是常闭接点；继电器有 4 付常开接点：1X1-1X2、1X3-1X4、2X1-2X2、2X3-2X4；继电器有 2 付常闭接点：1X5-1X6、2X5-2X6。

5. 调试及维护

5.1 调试

5.1.1 接线

- 1、确认产品工作电压等级；
- 2、将继电器端子 1X10、2X10 分别接入额定工作电压正、负极。

5.1.2 性能调试

- 1、接通电源；
- 2、观察面板指示灯，“动作”灯点亮；
- 3、继电器常开接点闭合，常闭接点断开。

6. 附图

6.1 端子定义图

1X	接点类型	2X	接点类型
1	第一组常闭	1	第二组常闭
2	第一组公共端	2	第二组公共端
3	第一组常开	3	第二组常开
4	第三组常闭	4	第四组常闭
5	第三组公共端	5	第四组公共端
6	第三组常开	6	第四组常开
7		7	
8		8	
9		9	
10	线圈+	10	线圈-

图 7 GZY-200 端子定义

1X	接点类型	2X	接点类型
1	第一组常闭	1	第二组常闭
2	第一组公共端	2	第二组公共端
3	第一组常开	3	第二组常开
4	第三组常闭	4	第四组常闭
5	第三组公共端	5	第四组公共端
6	第三组常开	6	第四组常开
7	第五组常闭	7	第六组常闭
8	第五组公共端	8	第六组公共端
9	第五组常开	9	第六组常开
10	线圈+	10	线圈-

图 8 GZY-202 端子定义

1X	接点类型	2X	接点类型
1	第一组常开	1	第二组常开
2	第一组公共端	2	第二组公共端
3	第三组常开	3	第四组常开
4	第三组公共端	4	第四组公共端
5	第五组常开	5	第六组常开
6	第五组公共端	6	第六组公共端
7	第七组常闭	7	第八组常闭
8	第七组公共端	8	第八组公共端
9	第七组常开	9	第八组常开
10	线圈+	10	线圈-

图 9 GZY-210 端子定义

1X	接点类型	2X	接点类型
1	第一组常开	1	第二组常开
2	第一组公共端	2	第二组公共端
3	第三组常闭	3	第四组常闭
4	第三组公共端	4	第四组公共端
5	第五组常闭	5	第六组常闭
6	第五组公共端	6	第六组公共端
7	第七组常闭	7	第八组常闭
8	第七组公共端	8	第八组公共端
9	第七组常开	9	第八组常开
10	线圈+	10	线圈-

图 10 GZY-217 端子定义

1X	接点类型	2X	接点类型
1	第一组常开	1	第二组常开
2	第一组公共端	2	第二组公共端
3	第三组常开	3	第四组常开
4	第三组公共端	4	第四组公共端
5	第五组常闭	5	第六组常闭
6	第五组公共端	6	第六组公共端
7	第七组常闭	7	第八组常闭
8	第七组公共端	8	第八组公共端
9	第七组常开	9	第八组常开
10	线圈+	10	线圈-

图 11 GZY-219 端子定义

6.2 开孔尺寸图

